

ハザードマップ 地震ハザードマップの見方

地震ハザードマップは、地震による市民のみなさんの被害を最小限にすることを目的とした地図です。想定される被害や指定避難所などの位置を確認し、いざという時に避難行動が安全かつスムーズに行えるようにしましょう！

地震はいつ起こるかわかりません。普段からハザードマップを確認し、地震災害に備えましょう。

地震ハザードマップの種類

建物全壊棟数

こちらもチェック 建物全壊棟数マップ……P40～P41

- 震度の大きさと地域の建物データ(建築構造、建築年次)による全壊率の関係から、建物全壊棟数を算出しました。
- 計算のための単位は250mメッシュで、建物が倒壊する棟数を「建物全壊棟数」として表しています。

揺れやすさ

こちらもチェック 揺れやすさマップ……P42～P43

- 地震の震源からの距離と地域の表層地盤の状況から、地域ごとの震度として揺れやすさを示しています。
- 計算のための単位は250mメッシュで、「揺れやすさ」を震度でランク分けしています。

液状化可能性

こちらもチェック 液状化可能性マップ……P44～P45

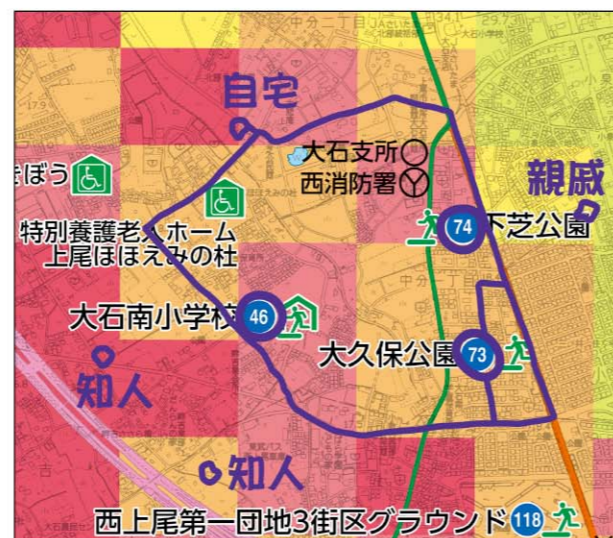
- 地形の状況と地表での地震動から評価して、建物・堤防・橋梁・ライフライン施設などに影響を及ぼす液状化がおきる危険度の大小を示しています。
- 計算のための単位は250mメッシュで、「液状化可能性」をランク分けしています。

地震ハザードマップの使い方

- 「建物全壊棟数マップ」で避難先の場所と避難経路を確認し、記入しましょう。

「建物全壊棟数マップ」への記入

- ①「建物全壊棟数マップ」で自宅の位置に印をつけて、危険度を確認します。
- ②避難先に印をつけます。指定緊急避難場所と指定避難所のほか、親戚や知人宅などの避難先にも印をつけます。
- ③自宅と避難先を結ぶ避難経路を書き込みます。道路が寸断される可能性があるため、避難経路は複数のルートを考えておきます。
- ④検討した避難経路を実際に歩いて検証します。マップでは分からない危険箇所や道路、街の状況などを確認し、改めて避難経路を検討しましょう。



このマップの想定した地震

- 埼玉県が平成24・25年度に行った「埼玉県地震被害想定調査」における東京湾北部地震、茨城県南部地震、元禄型関東地震、関東平野北西縁断層帯地震、立川断層帯地震の5つの地震(8震源)の結果をもとに、それぞれを重ね合わせた最大値を算出し地震ハザードマップとして作成しています。

埼玉県地震被害想定調査

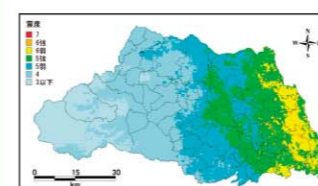
- 埼玉県は、東日本大震災を踏まえ平成24・25年度に新たな地震被害想定調査を実施しました。
- 首都直下地震に係る最新の科学的知見や埼玉県における過去の被害地震を踏まえ、5つの地震(活断層による地震動の推計は、地震による破壊開始の始まる位置の設定で、震度分布が大きく異なるため複数パターンを想定)を想定地震として、地震に関する項目、それによる各種の災害、被害、影響などを予測しました。

断層面 断層線 破壊開始点



海溝型地震

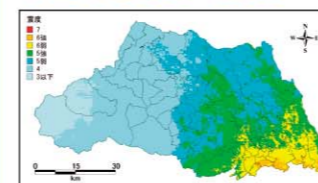
茨城県南部地震



- 海溝型地震
- マグニチュード7.3
- 上尾市における最大震度:6弱

フィリピン海プレート上面の震源の深さに関する最新の知見を反映。今後30年以内に南関東地域でM7級の地震が発生する確率:70%

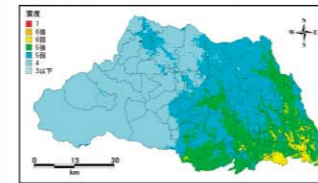
東京湾北部地震



- 海溝型地震
- マグニチュード7.3
- 上尾市における最大震度:6弱

フィリピン海プレート上面の震源の深さに関する最新の知見を反映。今後30年以内に南関東地域でM7級の地震が発生する確率:70%

元禄型関東地震

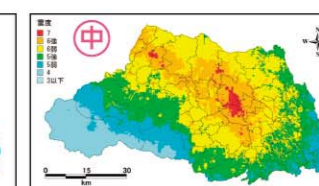
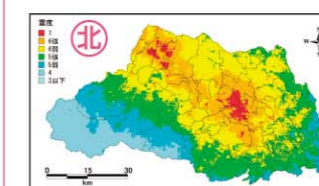


- 海溝型地震
- マグニチュード8.2
- 上尾市における最大震度:5強

1703年に発生した、首都圏に大き被害をもたらしたとされる巨大地震(マグニチュード8.0を想定(相模湾～房総沖)。今後30年以内の地震発生確率:ほぼ0%

活断層型地震

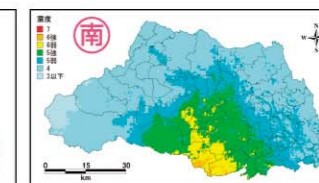
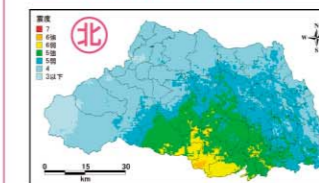
関東平野北西縁断層帯地震



- 活断層型地震
- マグニチュード8.1
- 上尾市における最大震度:北・中・南=7

深谷断層と綾瀬川断層を一体の断層帯として想定。今後30年以内の地震発生確率:ほぼ0%~0.008%

立川断層帯地震



- 活断層型地震
- マグニチュード7.4
- 上尾市における最大震度:北・南=5強

最新の知見に基づく震源条件により検証。今後30年以内の地震発生確率:0.5%~2%

建物全壊棟数マップ

建物全壊棟数とは？

揺れやすさと市内の建築物データを基に、揺れやすさのマップで示した強さの揺れとなった場合に、建物に被害が生じる程度を、地震による揺れによって発生する建物全壊棟数で示したものです。

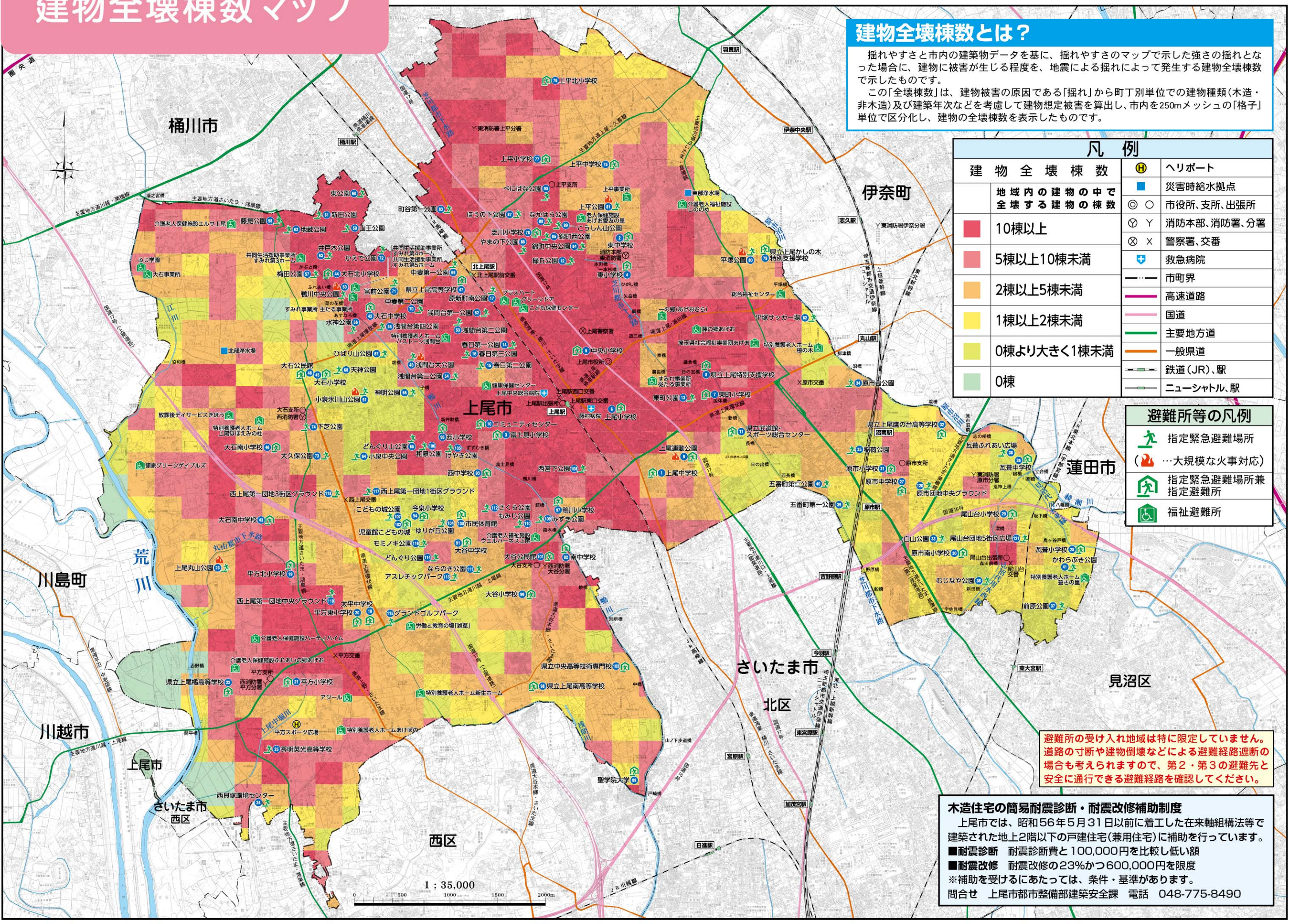
この「全壊棟数」は、建物被害の原因である「揺れ」から町丁別単位での建物種類(木造・非木造)及び建築年次などを考慮して建物想定被害を算出し、市内を250mメッシュの「格子」単位で区分化し、建物の全壊棟数を表示したものです。

凡例	
建物全壊棟数	ヘリポート
地域内の建物の中で全壊する建物の棟数	災害時給水拠点
10棟以上	市役所、支所、出張所
5棟以上10棟未満	消防本部、消防署、分署
2棟以上5棟未満	警察署、交番
1棟以上2棟未満	救急病院
0棟より大きく1棟未満	市町界
0棟	高速道路
	国道
	主要地方道
	一般県道
	鉄道(JR)、駅
	ニューシャトル、駅

避難所等の凡例	
指定緊急避難場所	(火) …大規模な火事対応
指定緊急避難場所兼指定避難所	
福祉避難所	

避難所の受け入れ地域は特に限定していません。道路の寸断や建物倒壊などによる避難経路遮断の場合も考えられますので、第2・第3の避難先と安全に通行できる避難経路を確認してください。

木造住宅の簡易耐震診断・耐震改修補助制度
 上尾市では、昭和56年5月31日以前に着工した来軸組構法等で建築された地上2階以下の戸建住宅(兼用住宅)に補助を行っています。
 ■耐震診断 耐震診断費と100,000円を比較し低い額
 ■耐震改修 耐震改修の23%かつ600,000円を限度
 ※補助を受けるにあたっては、条件・基準があります。
 問合せ 上尾市都市整備部建築安全課 電話 048-775-8490



1 : 35,000

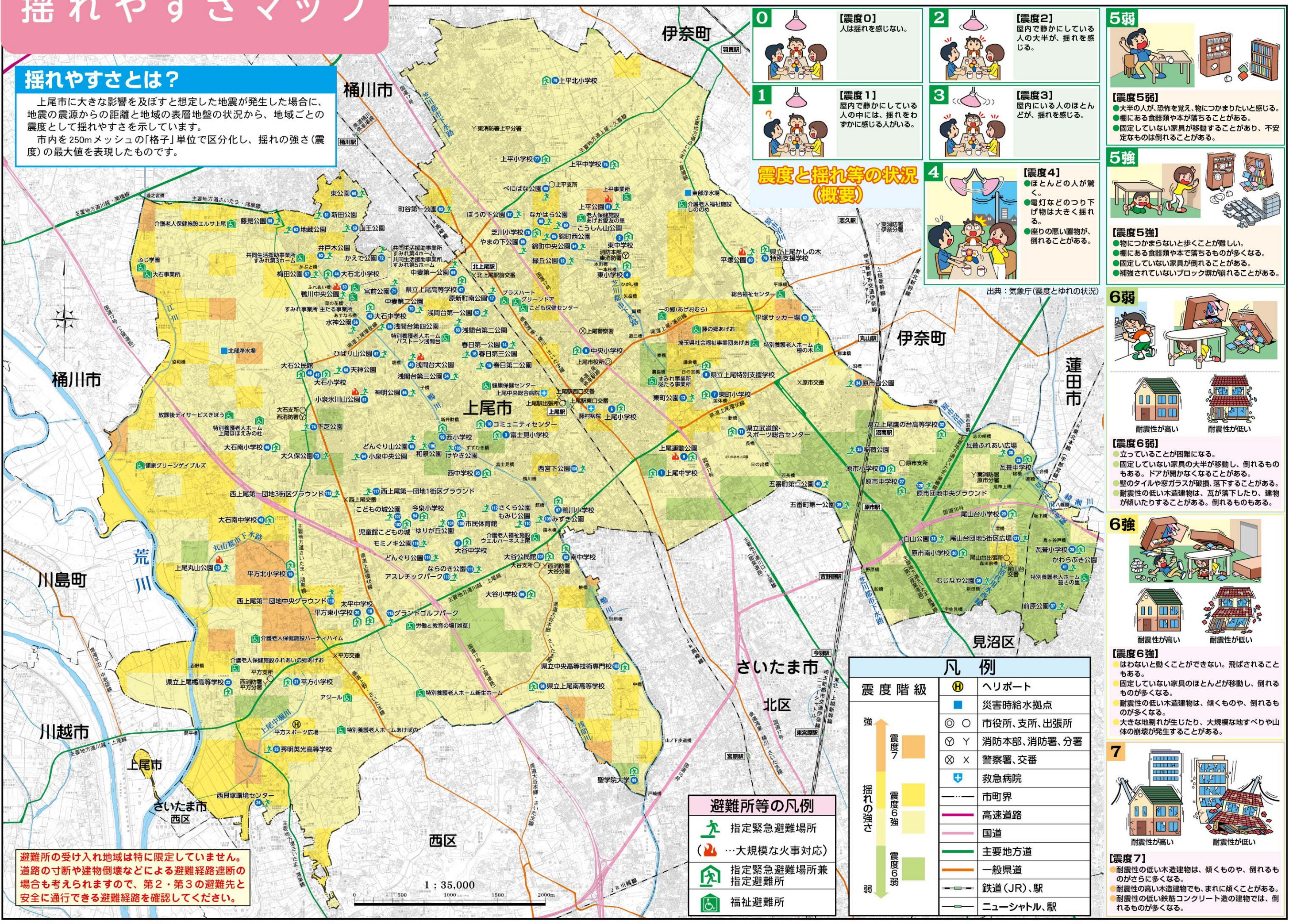
ハザードマップ

ハザードマップ

揺れやすさマップ

揺れやすさとは？

上尾市に大きな影響を及ぼすと想定した地震が発生した場合に、地震の震源からの距離と地域の表層地盤の状況から、地域ごとの震度として揺れやすさを示しています。
市内を250mメッシュの「格子」単位で区分化し、揺れの強さ(震度)の最大値を表現したものです。



震度と揺れ等の状況(概要)

0 【震度0】 人は揺れを感じない。	2 【震度2】 屋内で静かにしている人の大半が、揺れを感じる。	5弱 【震度5弱】 ●大半の人が、恐怖を覚え、物につかまりたいと感じる。 ●棚にある食器類や本が落ちることがある。 ●固定していない家具が移動することがあり、不安定なものには倒れることがある。
1 【震度1】 屋内で静かにしている人の中には、揺れをわずかに感じる人がいる。	3 【震度3】 屋内にいる人のほとんどが、揺れを感じる。	5強 【震度5強】 ●物につかまらなさと歩くことが難しい。 ●棚にある食器類や本が落ちるものが増える。 ●固定していない家具が倒れることがある。 ●補強されていないブロック塀が崩れることがある。
4 【震度4】 ●ほとんどの人が驚く。 ●電灯などのつり下げ物は大きく揺れる。 ●座りの悪い置物が、倒れることがある。		

出典：気象庁(震度とゆれの状況)

耐震性の比較

耐震性が高い	耐震性が低い

【震度6弱】

- 立っていることが困難になる。
- 固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。ドアが開かなくなることがある。
- 壁のタイルや窓ガラスが破損、落下することがある。
- 耐震性の低い木造建物は、瓦が落下したり、建物傾いたりすることがある。倒れるものもある。

【震度6強】

- はわないと動くことができない。飛ばされることもある。
- 固定していない家具のほとんどが移動し、倒れるものが増える。
- 耐震性の低い木造建物は、傾くものや、倒れるものが増える。
- 大きな地割れが生じたり、大規模な地すべりや山体の崩壊が発生することがある。

避難所等の凡例

- 指定緊急避難場所 (火災対応)
- 指定緊急避難場所兼指定避難所
- 福祉避難所

凡例

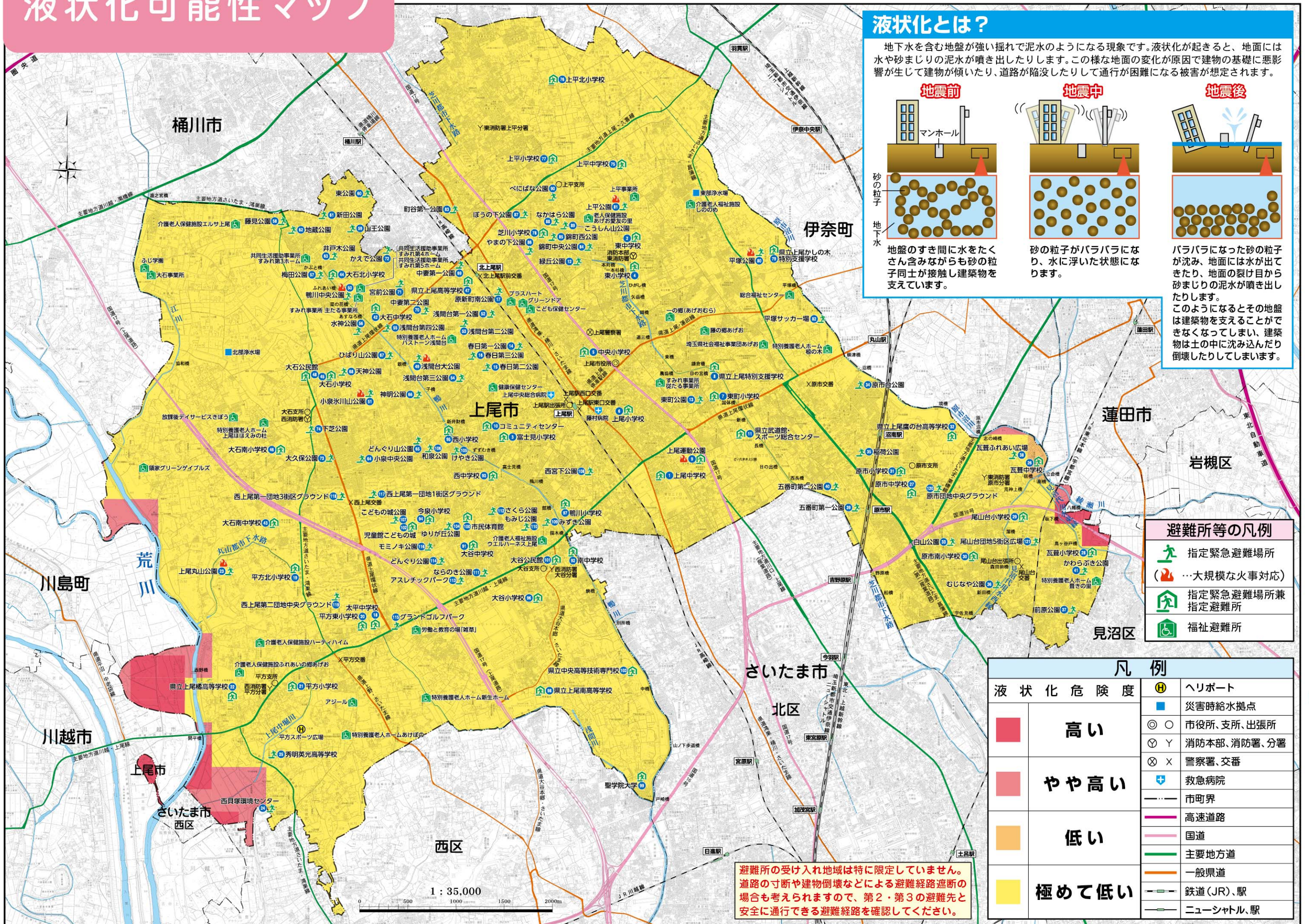
震度階級	凡例
強	● H ● ヘリポート
	■ 災害時給水拠点
	◎ ○ 市役所、支所、出張所
	⊙ ⊙ 消防本部、消防署、分署
	⊗ ⊗ 警察署、交番
	⊕ ⊕ 救急病院
	— — 市町界
	— — 高速道路
	— — 国道
	— — 主要地方道
	— — 一般県道
	— — 鉄道(JR)、駅
	— — ニューシャトル、駅
揺れの強さ	
震度7	
震度6強	
震度6弱	
弱	

避難所の受け入れ地域は特に限定していません。道路の寸断や建物倒壊などによる避難経路遮断の場合も考えられますので、第2・第3の避難先と安全に通行できる避難経路を確認してください。

ハザードマップ

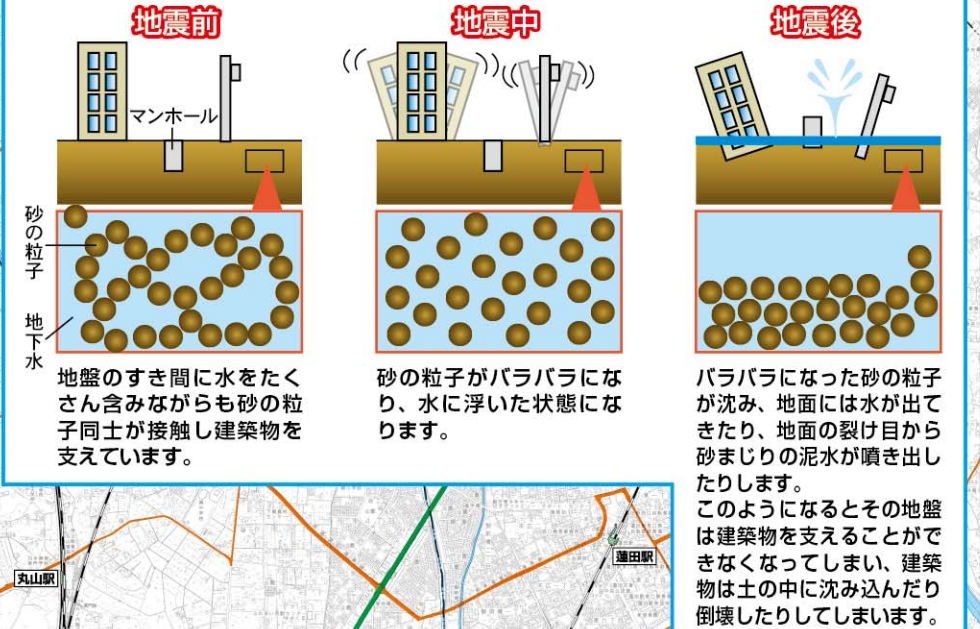
ハザードマップ

液状化可能性マップ



液状化とは？

地下水を含む地盤が強い揺れで泥水のような現象です。液状化が起きると、地面には水や砂まじりの泥水が噴き出したりします。このような地面の変化が原因で建物の基礎に悪影響が生じて建物が傾いたり、道路が陥没したりして通行が困難になる被害が想定されます。



避難所等の凡例

- 指定緊急避難場所
- …大規模な火事対応
- 指定緊急避難場所兼指定避難所
- 福祉避難所

凡例

液状化危険度		凡例	
高い			ヘリポート
			災害時給水拠点
			市役所、支所、出張所
やや高い			消防本部、消防署、分署
			警察署、交番
			救急病院
低い			市町界
			高速道路
			国道
極めて低い			主要地方道
			一般県道
			鉄道(JR)、駅
		ニューシャトル、駅	

避難所の受け入れ地域は特に限定していません。道路の寸断や建物倒壊などによる避難経路遮断の場合も考えられますので、第2・第3の避難先と安全に通行できる避難経路を確認してください。

ハザードマップ

ハザードマップ

ハザードマップ 水害ハザードマップの見方

水害ハザードマップは、風水害による市民のみなさんの被害を最小限にすることを目的とした地図です。浸水箇所や浸水する深さ、指定避難所などの位置を確認し、いざという時に避難行動が安全かつスムーズに行えるようにしましょう!

水害ハザードマップの種類

洪水浸水想定

- 浸水深(その場所が浸水する際の水の深さ)、家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流・河岸侵食)などの位置を示しています。

浸水シミュレーション

- ある地点の堤防が破堤した場合、どのくらいの時間でどこまで浸水するかをシミュレーションしたものです。

浸水継続時間

- 浸水深が50cmに達してから50cmを下回るまでの時間の最大値を示しています。

内水浸水想定区域図(既往最大降雨)

- 内水浸水想定区域図は平成12年度から令和2年度における浸水実箇所をもとに、地形情報を活用して得られた内水氾濫による浸水想定範囲をマップにしたものです。内水氾濫は、市街地に排水能力を超える多量の雨が降り、排水が雨量に追い付かず、建物や土地が浸水する現象です。
※ 浸水箇所が過大に出ている部分もありますが、あくまでも内水氾濫のリスクを把握する資料のひとつとしてご利用ください。

web版上尾市水害ハザードマップ

- PCやスマートフォンなどで上尾市の洪水・内水浸水想定区域や避難所などが確認できるwebサイトです。

こちらもチェック 上尾市水害ハザードマップ…別紙

水害ハザードマップの使い方

「洪水浸水想定」への記入

- 1 「洪水浸水想定」で自宅の位置に印をつけます。
- 2 自宅の位置に浸水深または家屋倒壊等氾濫想定区域の色が塗られている場合は、原則として立ち退き避難が必要です。
- 3 避難先に印をつけます。指定緊急避難場所と指定避難所のほか、親戚や知人宅などの避難先にも印をつけます。
- 4 自宅と避難先を結ぶ避難経路を書き込みます。道路が寸断される可能性があるため、避難経路は複数のルートを考えておきます。
- 5 検討した避難経路を実際に歩いて検証します。マップでは分からない危険箇所や道路、街の状況などを確認し、改めて避難経路を検討しましょう。避難時は大雨が降っていることが想定されるため、実際の検証時よりも避難には時間がかかることを留意しましょう。



他の「水害ハザードマップ」の確認

- 浸水継続時間……… 避難する日数や非常用持ち出し品・備蓄品の必要量の検討などに役立ちます。
- 浸水シミュレーション……… 破堤地点から自宅が浸水するまでのタイムリミットの確認などが行えます。
- 内水浸水想定区域図(既往最大降雨)……… 河川が氾濫しなくても、大雨により浸水している可能性が高い場所が分かります。

マイ・タイムラインを作しましょう

マイ・タイムラインとは、台風や大雨などが接近して風水害の危険性が高まっている場合に、自分と家族がとるべき行動を時間の流れに沿って事前に決めておく、個人の避難行動計画です。以下の記入方法を参考に、P51「マイ・タイムライン[記入シート]」へ行動計画を書き込みましょう。

避難行動判定フローによる確認

- マイ・タイムラインでは、災害リスク(浸水する深さなど)、避難先、避難開始のタイミングなどを確認・整理しながら記入シートに書き込みましょう。
- 「避難行動判定フロー」で避難の必要性や避難先、避難開始のタイミングを確認しましょう。そして、細かな情報を書き加えましょう。

避難行動判定フロー

避難行動判定フローは、台風や豪雨時に避難を始めるタイミングや避難先を検討するものです。「自らの命は自らが守る」意識を持ち、平時から自宅の災害リスクととるべき行動を確認しましょう。

「洪水浸水想定」で自宅がどこにあるか確認し、印をつけてみましょう。

自宅がある場所に色が塗られていますか?

はい いいえ

災害の危険があるので、**原則として立ち退き避難**が必要です。

例外

ご自身または一緒に避難する方は避難に時間がかかりますか?

はい いいえ

安全な場所に住んでいて身を寄せられる親戚や知人はいますか?

はい いいえ

警戒レベル3**高齢者等避難**が発令されたら、**安全な親戚や知人宅に避難**しましょう(日頃から相談しておきましょう)。

警戒レベル3**高齢者等避難**が発令されたら、上尾市が指定している**指定緊急避難場所**または**指定避難所**に避難しましょう。

自宅は避難の必要性が低い場所にあります。しかし、色が塗られていなくても、**周り比べて低い土地や崖のそばなどに住んでいる**場合は、上尾市からの避難情報を参考に**必要に応じて避難**してください。

浸水の危険があっても、**以下の場合には屋内安全確保**も可能です。

- 1 家屋倒壊等氾濫想定区域の外側である。
- 2 浸水する深さよりも高いところにいる。
- 3 浸水しても水がひくまで我慢できる、水・食料などの備えが十分にある。

安全な場所に住んでいて身を寄せられる親戚や知人はいますか?

はい いいえ

警戒レベル4**避難指示**が発令されたら、**安全な親戚や知人宅に避難**しましょう(日頃から相談しておきましょう)。

警戒レベル4**避難指示**が発令されたら、上尾市が指定している**指定緊急避難場所**または**指定避難所**に避難しましょう。

水害時の避難行動

- 水害の避難行動は、「災害が発生する前に避難を終えている」ことが重要です。「台風が近づいてきた」「川の水位が上がってきた」などの状況が確認できた時点で、「マイ・タイムライン」を参照しながら避難行動を始めましょう。
- 避難行動には、安全な場所にいる「避難の必要性が低い(自宅待機)」のほか、屋外の安全な場所に避難する「立ち退き避難」、自宅の安全な場所に避難する「屋内安全確保」があります。

必ず立ち退き避難を行う場所

- 家屋倒壊等氾濫想定区域の範囲内。
【理由】氾濫流により、建物や土地が流出してしまう(その場所から無くなる)と想定される場所のため。
- 浸水深が、自宅で避難生活が可能で部屋の高さよりも高い色で塗られている。
【例】自宅が平屋建て(1階建て)で、自宅の場所が浸水深が3.0m以上の色で塗られている場合、自宅は水没する可能性があるため。



色が塗られている場所=浸水想定区域
青囲みの範囲 =家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流)
赤囲みの範囲 =家屋倒壊等氾濫想定区域(河岸侵食)

屋内安全確保が可能な条件

- 浸水深が、自宅で避難生活が可能で部屋の高さよりも低い色で塗られている。
【例】自宅が2屋建てで、自宅の場所が浸水深が0.5m未満の色(概ね床下浸水の高さ)で塗られている。
- 自宅の一部が浸水しても、無理のない範囲で生活することができる。
【注意】浸水時は、主要なライフライン(上下水道、電気、ガス)が使用不可となる可能性が高いため、十分な水・食料などの備蓄が必要です。浸水後に立ち退き避難を行うのは非常に難しいので、よく検討しましょう。

※周り比べて低い土地や崖のそばなどに住んでいる場合は、必要に応じて立ち退き避難を行ってください。

主な立ち退き避難先

指定避難所

- 市が開設する一時的な滞在施設です。
- 地震時は開設される指定避難所でも、洪水時には開設されない施設があります。

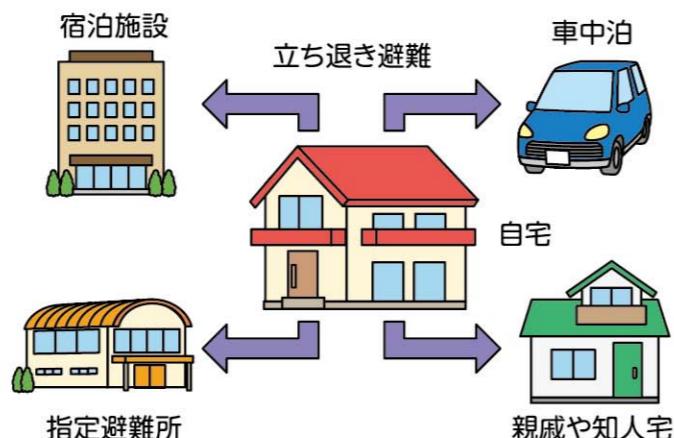
こちらチェック 指定避難所…………… P7~P9

親戚や知人宅・宿泊施設

- 親戚や知人宅は、気心が知れている人との生活となるため、ストレスになりにくいと考えられます。
- 宿泊施設は、天候が悪化する前や避難情報が発令される前に予約しておかないと、部屋が確保できない可能性があります。宿泊費などは、原則として避難者自身の支払いになります。

車中泊

- 指定避難所などよりもプライバシーが確保できやすく、感染症のリスクも低いと考えられます。
- 駐車スペースとして、あらかじめ浸水想定区域外(できれば高台)にある駐車場などを確認しておく必要があります。



避難情報・気象情報の確認

- 避難情報は、河川の水位や天候(注意報・警報)などを総合的に判断して発令されます。「各種情報」と「とるべき行動」の関係をしっかり覚えましょう。



※法改正により、防災気象情報が変更になる可能性があります。最新の情報は市ホームページでご確認ください。

避難情報の種類

避難情報の種類	とるべき行動	水位危険度	浸水の情報(河川)	土砂災害の情報(雨)
警戒レベル5 緊急安全確保 災害発生 又は切迫	命の危険 直ちに安全確保! ●直ちに浸水想定区域外まで避難しましょう。 ●浸水想定区域外への避難が間に合わない場合は、建物の2階・3階以上に避難ができる避難先や近隣の高い建物へ避難しましょう。 ●外出が危険な場合は、屋内の高いところへ避難し、命を守る最低限の行動をとりましょう。	警戒レベル5	警戒レベル5相当 氾濫の発生 氾濫発生情報	警戒レベル5相当 大雨特別警報 (土砂災害)
~~~~~<警戒レベル4までに必ず避難!>~~~~~				
警戒レベル4 避難指示 災害のおそれ 高い	<b>危険な場所から全員避難</b> ●速やかに浸水想定区域外の避難先へ避難しましょう。 ●浸水想定区域外への避難が間に合わない場合は、建物の2階・3階以上に避難ができる避難先や近隣の高い建物へ避難しましょう。	警戒レベル4	警戒レベル4相当 氾濫危険水位 氾濫危険情報	警戒レベル4相当 土砂災害警戒 情報
警戒レベル3 高齢者等避難 災害のおそれ あり	<b>危険な場所から高齢者等は避難</b> ●避難に時間のかかる要配慮者とその支援者、家屋倒壊等氾濫想定区域に住む人は浸水想定区域外へ避難を始めましょう。 ●その他の人はいつでも避難できるように、避難の準備をしましょう。	警戒レベル3	警戒レベル3相当 氾濫警戒水位 氾濫警戒情報 洪水警報	警戒レベル3相当 大雨警報
警戒レベル2	●避難に備え、ハザードマップなどで、自らの避難行動を確認しましょう。	警戒レベル2 氾濫注意水位	警戒レベル2相当 氾濫注意情報	—
警戒レベル1	●災害への心構えを高めましょう。	警戒レベル1 水防団待機水位	—	—

※必ずしも、この順番で発令されるとは限らないので、ご注意ください。  
また、これらの情報が発令されていなくても、身の危険を感じる場合は避難を開始してください。

※水防団は、河川水害の予防・減少を目的に活動する自警防災組織です。

こちらチェック 正しい情報の入手方法 … P20

### 気象庁などが発表する注意報・警報

種類	発表の時期
大雨特別警報	台風や集中豪雨により数十年に一度の降雨量となる大雨が予想され、若しくは、数十年に一度の強度の台風や温帯低気圧により大雨になると予想される場合。
大雨警報	大雨によって、重大な災害が起こるおそれがある場合。
洪水警報	洪水によって、重大な災害が起こるおそれがある場合。
記録的短時間大雨情報	大雨警報が発表されているときに、数年に一度程度しか発生しないような短時間の大雨を、観測または解析した場合。※上尾市の場合は1時間の雨量が100mm以上。
土砂災害警戒情報	大雨警報(土砂災害)の発表後、命に危険を及ぼす土砂災害がいつ発生してもおかしくない状況となった場合。
顕著な大雨に関する情報	線状の降水帯により、非常に激しい雨が同じ場所で降り続けている場合。
大雨注意報	大雨によって、災害が起こるおそれがある場合。
洪水注意報	洪水によって、災害が起こるおそれがある場合。